



NORDMENDE

Zentralkundendienst

Service-Information

RK 1182 981.113 H

Technische Daten

Gerätetyp:	Radio-Cassettenrecorder, Stereo
Stromversorgung:	220 V / 50 Hz 4 Monozellen je 1,5 V, Typ R 20
Wellenbereiche:	MW: 520 – 1605 kHz FM: 87,5 – 108 MHz
Ausgangsleistung:	2 x 1 W max.
Antennen:	Ferritanenne für Mittel- und Langwelle. Teleskopantenne für UKW und Kurzwelle
CASSETTENRECODER	
Empfohlener Cassettentyp:	C 60
Bandart:	Eisenoxyd
Bandgeschwindigkeit:	4,75 cm/Sek. ± 2 %
Gleichlaufabweichung:	0,35 %
Frequenzbereich:	100 Hz – 9 kHz
Umspulzeit bei C 60:	Schneller Vorlauf: 125 Sek. Schneller Rücklauf: 85 Sek.
Maße:	Breite: 371 x Höhe: 218 x Tiefe: 108 mm
Gewicht:	3,2 kg ohne Batterien

Technical data

Type of set:	Radio Cassette Recorder Stereo
Power supply:	220 V / 50 Hz 4 Monocells each 1,5 V, type R 20
Wavebands:	MW: 520 – 1605 kHz FM: 87,5 – 108 MHz
Output power:	2 x 1 W max.
Antennas:	Ferrite antenna for FM and LW Telescopic antenna for MW and SW
RECORDER SECTION	
Recommended Cassette Type:	C 60
Type of Tape:	Iron Oxide
Tape Speed:	4,75 cm/s ± 2 %
Wow and flutter:	0,35 %
Frequency response at Rec/Play:	100 Hz – 9 kHz
Fast forward time for C 60 Cassette:	Fast forward: 125 sec. Fast rewind: 85 sec.
Dimensions:	W: 371 x H: 218 x D: 108 mm
Weight:	3,2 kg without batteries

Dati tecnici

Tipo d'apparecchio:	Radio registratore lettore di cassette stereo
Alimentazione:	220 V / 50 Hz 4 pile da 1,5 V, IEC R 20
Gamme d'onde:	OM: 520 – 1605 kHz MF: 87,5 – 108 MHz
Potenza di uscita:	2 x 1 W max.
Antenna:	Antenna in ferrite per le OM e le OL Antenna telescopica per la MF e le OC
REGISTRATORE-LETTORE	
Tipo di cassetta consigliato:	C 60
Tipo di banda:	Ossido di ferro
Velocità della banda:	4,75 cm/s ± 2 %
Oscillazioni e distorsioni:	0,35 %
Banda passante di registrazione e lettura:	100 Hz – 9 kHz
Tempo di riavvolgimento con C 60:	Avanti: 125 sec. Indietro: 85 sec.
Dimensioni:	L: 371 x A: 218 x P: 108 mm
Peso:	3,2 kg senza pile

Diese Angaben und Hinweise sind ausschließlich für den Service des Fachhändlers bestimmt · Änderungen vorbehalten
These instructions are for service dealers only · Subject to modification

Questi dati ed istruzioni sono destinati esclusivamente al servizio assistenza clienti · Con riserva di modifiche

Hinweis:

Auf den Seiten 4-8 ist das Gerät in der Ausführung bis Geräte-Nr. 12500 abgebildet.

Auf den Seiten 9 – 14 ist das Gerät in der Ausführung ab Geräte-Nr. 12501 abgebildet.

Explosionszeichnungen, Seilzug und Recorderabgleich sind gleich.

Note:

On pages 4-8, the RK 1182 is shown in the version up to unit number 12500.

On pages 9 – 14 the version displayed is as from unit number 12501.

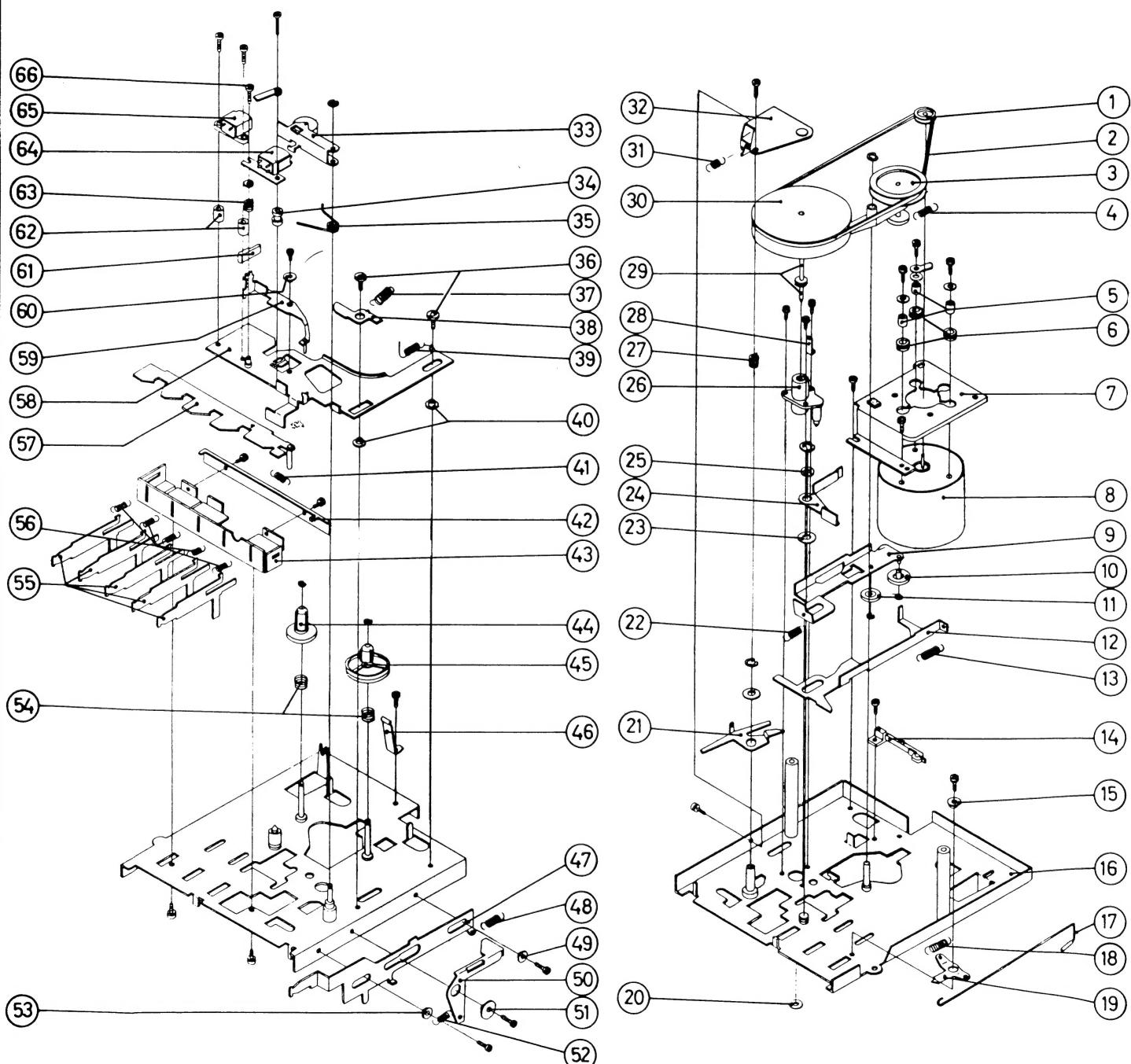
The exploded diagrams, cord drive and recorder alignment are identical.

Avviso:

Sulle pagine 4-8 si vede l'apparecchio nella versione fino al numero 12500.

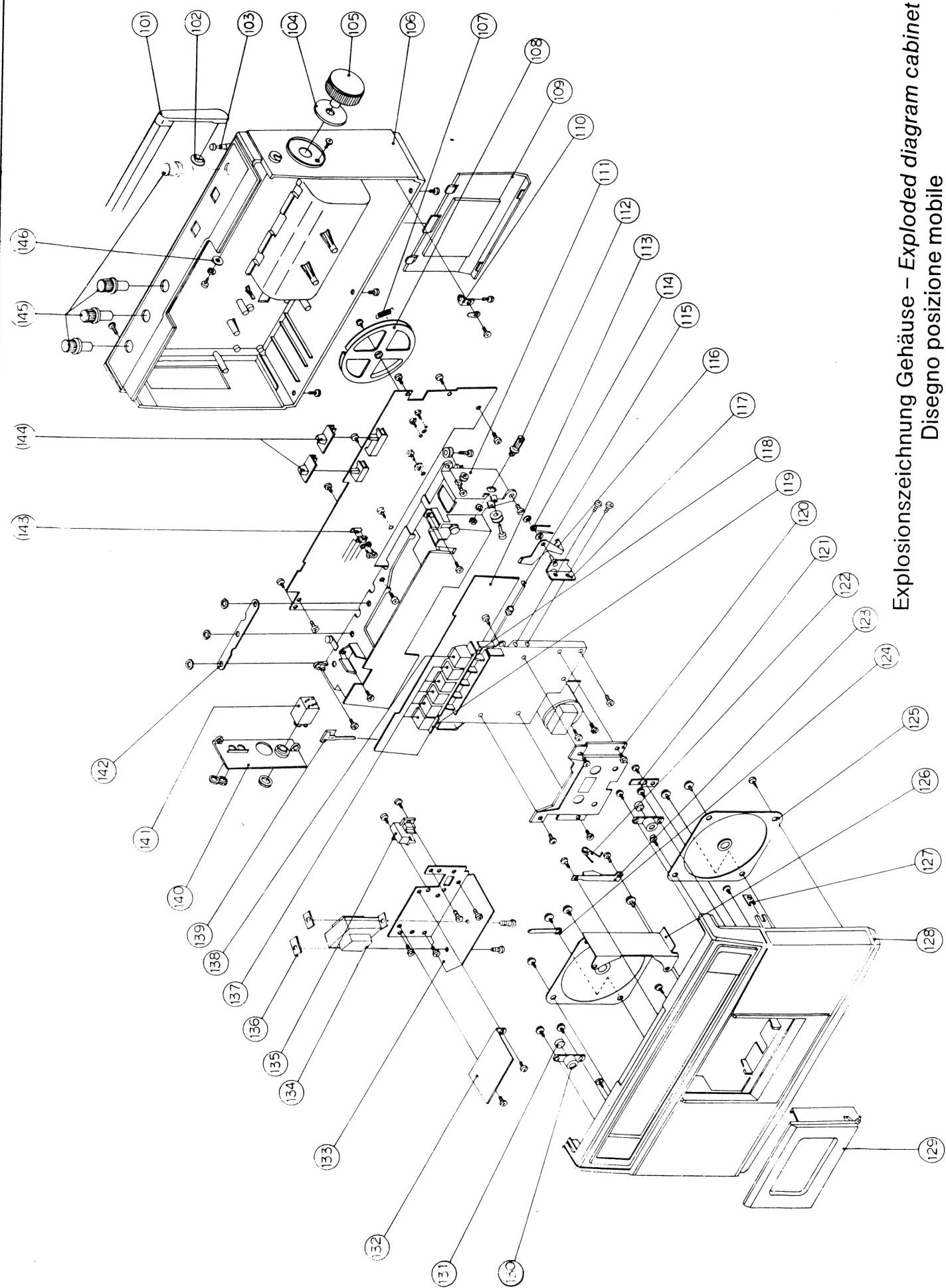
Sulle pagine 9 – 14, invece, si vede la versione dell'apparecchio a partire dal numero 12501.

I diagrammi d'esplosione, il tiro a corda e la taratura del registratore sono identici.



Explosionszeichnung Cassettenlaufwerk – *Exploded diagram mechanism*
Disegno posizione movimento cassetto

Exploded Zeichnung Gehäuse – Exploded diagram cabinet
Disegno posizione mobile



Abgleichanweisung

bis Gerät-Nr. 12500

Erforderliche Meßgeräte

1. AM/FM-Meßsender
2. Universal-Wobbler
3. Oszilloskop
4. Outputmeter

Outputmeter parallel zur Schwingspule des Lautsprechers anschließen. Lautstärke voll aufgedreht.

Alignment instructions

up to unit no. 12500

Instruments required

1. Signal generator with dummy antenna
2. Sweep generator
3. Oscilloscope
4. Outputmeter

Connect Outputmeter parallel to speaker. Turn volume control to max. position.

Norme di taratura

fino all no. 12500

Strumentazione necessaria

1. Generatore AM/FM
2. Vobulatore universale
3. Oscilloscopio
4. Misuratore di uscita

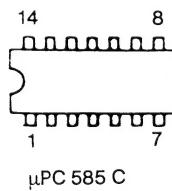
Collegare il misuratore di uscita in parallelo alla bobina mobile dell'altoparlante e portare il volume al massimo.

AM-Abgleich / AM-alignment / Taratura AM				
Feldstärke der Eingangsspannung so klein halten, daß keine Schwundregelung einsetzt. RF-level below limiting function. / Livello RF inferiore alla soglia della limitazione.				
Abgleich-folge/Step	Meßsender (30 % mod. 400 Hz) Signal source Generatore	Frequenz Frequency Frequenza	Zeigerstellung Set radio dial to Portare indice su	Abgleichpunkt (max. Output) Adjust Regolare
ZF/IF	Meßsender über Koppelschleife auf Ferritstab einstrahlen Signal gen. coupled by single turn coil to ferrite antenna Generatore accoppiato con una spira alla antenna in ferrite	450 kHz	rechter Anschlag right stop fine corsa destro	T 108
			rechter Anschlag right stop fine corsa destro	T 109
			rechter Anschlag right stop fine corsa destro	T 110
		Abgleich 1 bis 3 wiederholen Repeat alignment 1 to 3 Ripetere le tarature da 1 a 3		
		515 kHz	linker Anschlag left stop fine corsa sinistro	T 107 Oszill.-Spule Osc.-coil Bobina oscill.
		1650 kHz	rechter Anschlag right stop fine corsa destro	TC 104 Oszill.-Trimmer Osc.-trimmer Trimmer oscill.
		Abgleich 5 und 6 wiederholen Repeat alignment 5 and 6 Ripetere le tarature da 5 a 6		
		610 kHz	ca. 610 kHz	L 104 MW Vorkreisspule Ant.-coil Bobina circuito pre
		1400 kHz	ca. 1400 kHz	TC 103 Vorkreistrimmer Ant.-trimmer Trimmer circuito pre
		Abgleich 8 und 9 wiederholen Repeat alignment 8 and 9 Ripetere le tarature 8 e 9		

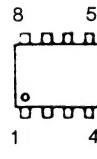
Sockelschaltungen

Socket connections

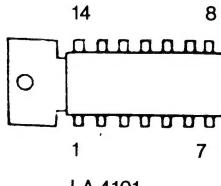
Circuito di zoccolo



μPC 585 C



LA 3201 S



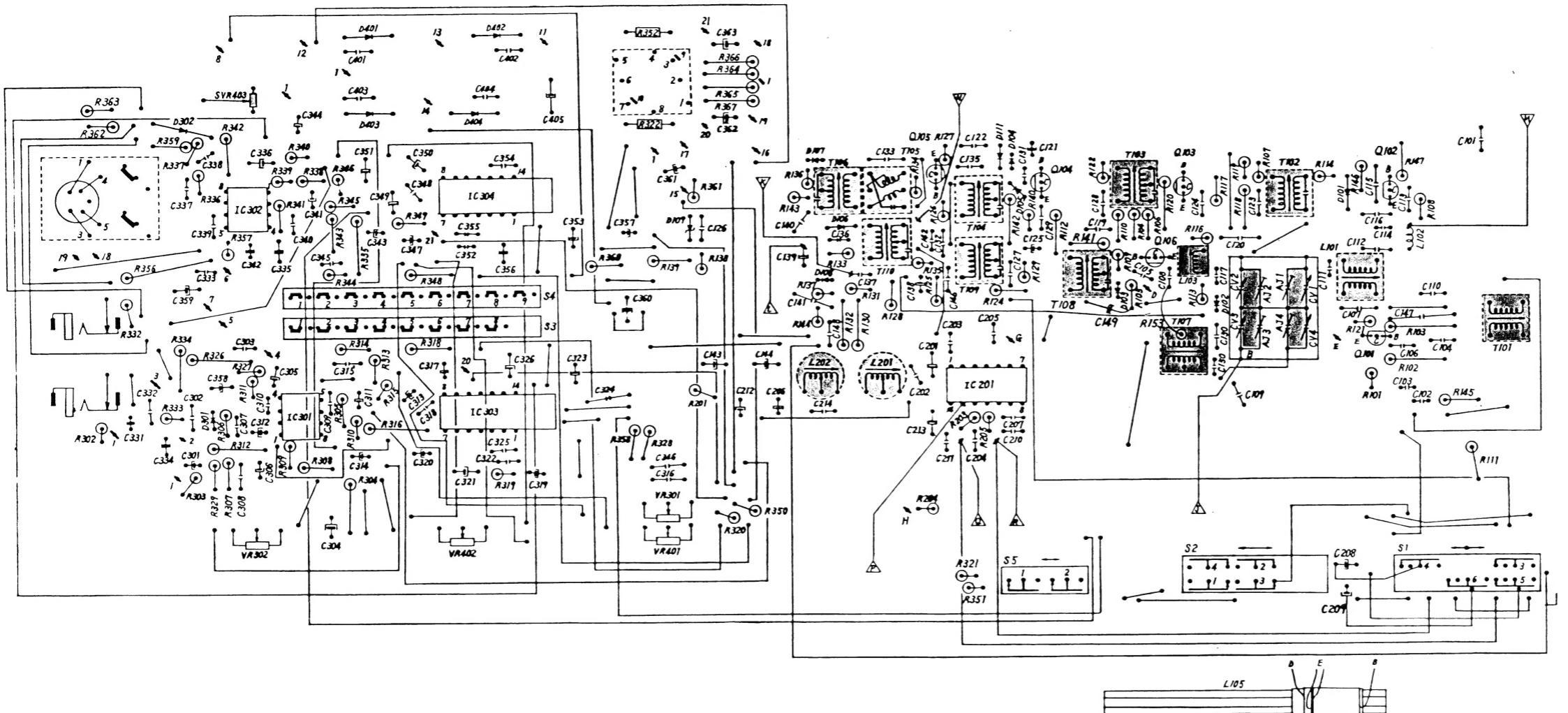
LA 4101



KTC 1923 (R) KTC 380 (Q)

KTC 941 (Y)

FM-Abgleich / FM-alignment / Allineamento FM				
Abgleich-folge/Step	Meßsender/Signal source/Strumento di misura (22,5 kHz Hub mod.) Ri ca. 60 Ohm Anschluß Connect to Collegamento	Frequenz Frequency Frequenza	Zeigerstellung Set radio dial to Portare indice su	Abgleichpunkt (auf max. Output) Adjust Regolare
1	Wobbler an Antenne und Masse Leitung an L auftrennen Oszilloskop an L und Masse Sweep gen. to antenna and earth Disconnect the lead of L Oscilloscope to L and earth Collegare un vobbulatore a antenna ed a massa Aprire la linea a L Collegare un oscilloscopio a L ed a massa	10,7 MHz	rechter Anschlag right stop fine corsa destro	T 102
2	T 103			
3	T 104			
4	T 105			
5	Leitung an L wieder anlöten Oszilloskop an N und Masse Connect the lead of L Oscilloscope to N and earth Risaldare a linea a L Collegare un oscilloscopio a N ed a massa			T 106 S-Kurve
6	Abgleich 1 bis 5 wiederholen bis S-Kurve symmetrisch ist Repeat alignment 1 to 5 until S-curve is symmetrical Ripetere le tarature da 1 a 5 finchè la curve-S nouè simmetrica			
7	87,5 MHz			
8	linker Anschlag left stop fine corsa sinistro			
9	108 MHz			
10	rechter Anschlag right stop fine corsa destro			
11	Meßsender an Antenne und Masse Signal gen. to antenna and earth Generatore a antenna a massa	Abgleich 7 und 8 wiederholen Repeat alignment 7 and 8 Ripetere tarature 7 e 8 Im Bedarfsfall: L 103, TC 102; Einstellung der Eckfrequenzen		
12		90 MHz	ca. 90 MHz	L 101 Vorkreisspule -Ant.-coil Bobina circuito pre
13		98 MHz	ca. 98 MHz	T 101 Vorkreisspule Ant.-coil Bobina circuito pre
14		106 MHz	ca. 106 MHz	TC 101 Vorkreistrimmer Ant.-trimmer Trimmer circuito pre
15	Abgleich 10, 11 und 12 wiederholen Repeat alignment 10, 11 and 12 Ripetere tarature 10, 11 e 12			



Leiterplatte HF-ZF-NF (bis Geräte-Nr. 12500) — P.C.B. RF-IF-AF (up to unit no. 12500) — Piastra completa (fino all no. 12500)

Bestückungsseite — Component side — Elementi di voto

Decoder-Abgleich

bis Geräte-Nr. 12500

Erforderliche Meßgeräte:

1. FM-Stereocoder
2. Frequenzzähler Re $\leq 1 \text{ M}\Omega$
3. NF-Millivoltmeter
4. Tiefpaßfilter $f_g = 1 \text{ kHz}$, Hochpaßfilter $f_g = 10 \text{ kHz}$

Der Abgleich muß über HF erfolgen. FM-Stereo-Generator an die FM-Antennenbuchse anschließen.

Der Empfänger ist exakt auf die Frequenz des Stereo-Generators einzustellen (z. B. 100 MHz). Die HF-Eingangsspannung muß so groß sein, daß sich der ZF-Verstärker voll in der Begrenzung befindet.

Decoder alignment

up to unit no. 12500

Instruments required:

1. FM stereo coder
2. Frequency counter Re $\leq 1 \text{ M}\Omega$
3. AF millivoltmeter
4. Low-pass filter $f_g = 1 \text{ kHz}$, High-pass filter $f_g = 10 \text{ kHz}$

The alignment must be carried out over RF. Connect the FM stereo generator to the FM antenna socket.

The receiver must be tuned accurately to the frequency of the stereo generator (i.e. 100 MHz). The RF input voltage must be so large that the IF amplifier is fully limited.

Taratura del decoder

fino all no. 12500

Strumentazione necessaria:

1. Codificatore stereo FM
2. Frequenzimetro Re $\leq 1 \text{ M}\Omega$
3. Millivoltmetro BF
4. Filtro passa basso $f = 1 \text{ kHz}$, filtro passa alto = 10 kHz

La taratura deve avvenire attraverso l'alta frequenza.

Collegare il generatore FM-stereo alla presa antenna FM.

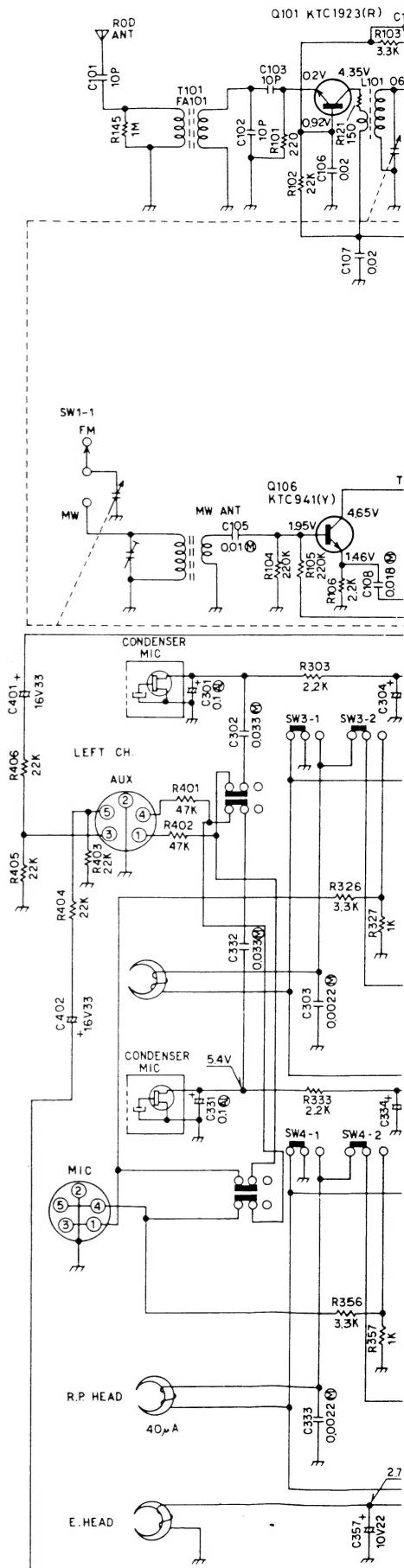
L'apparecchio deve essere sintonizzato esattamente sulla frequenza del generatore stereo (es. 100 MHz). La tensione di ingresso alta frequenza deve essere così elevata da assicurare che l'amplificatore di frequenza intermedia sia completamente in limitazione.

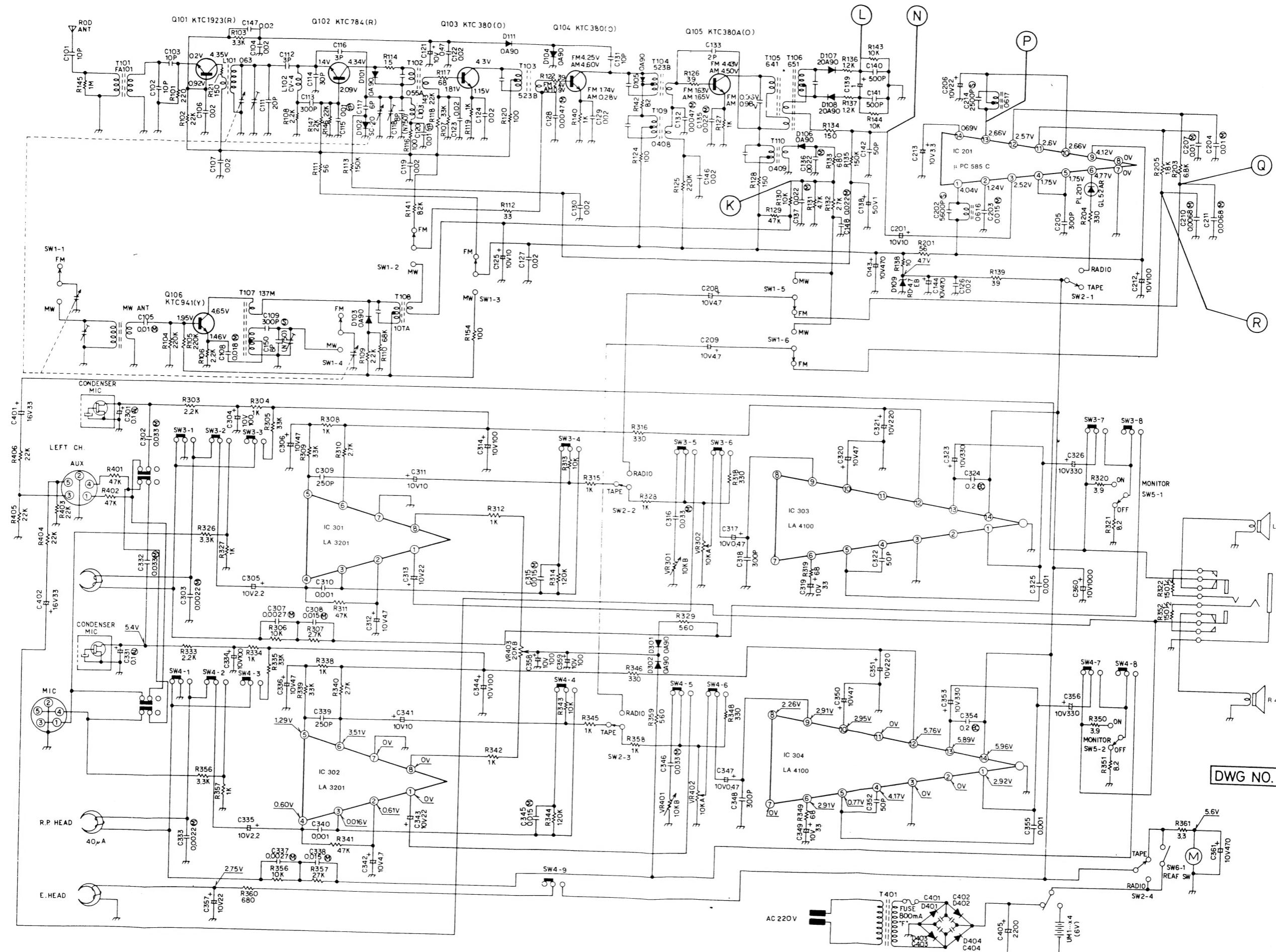
Halbleiterbezeichnungen — Semi conductors Semi conduttori

D 101	OA - 90	D 107	20 A - 90	D 301	OA - 90 E
D 102	SC - 20	D 108	20 A - 90	D 302	OA - 90 E
D 103	OA - 90	D 109	RD - 4,7 EB	D 401	IOD - 1
D 104	OA - 90			D 402	IOD - 1
D 105	OA - 90	D 111	OA - 90	D 403	IOD - 1
D 106	OA - 90			D 404	IOD - 1

Stereocoder Stereo coder Codificatore stereo	NF-Millivoltmeter AF millivoltmeter Millivoltmetro BF	Abgleich Alignment Taratura	Abgleichpunkt Adjust Regolare
	P	38 kHz min.	L 201
über Antenne via antenna con antenna	Q oder R Q or R Q o R	19 kHz max.	L 202

IC 201	$\mu\text{PC } 585 \text{ C}$	Q 101	KTC 1923 (R)
IC 301	LA 3201 S	Q 102	KTC 1923 (R)
IC 302	LA 3201 S	Q 103	KTC 380 (O)
IC 303	LA 4101	Q 104	KTC 380 (O)
IC 304	LA 4101	Q 106	KTC 380 (O)
		Q 106	KTC 941 (Y)



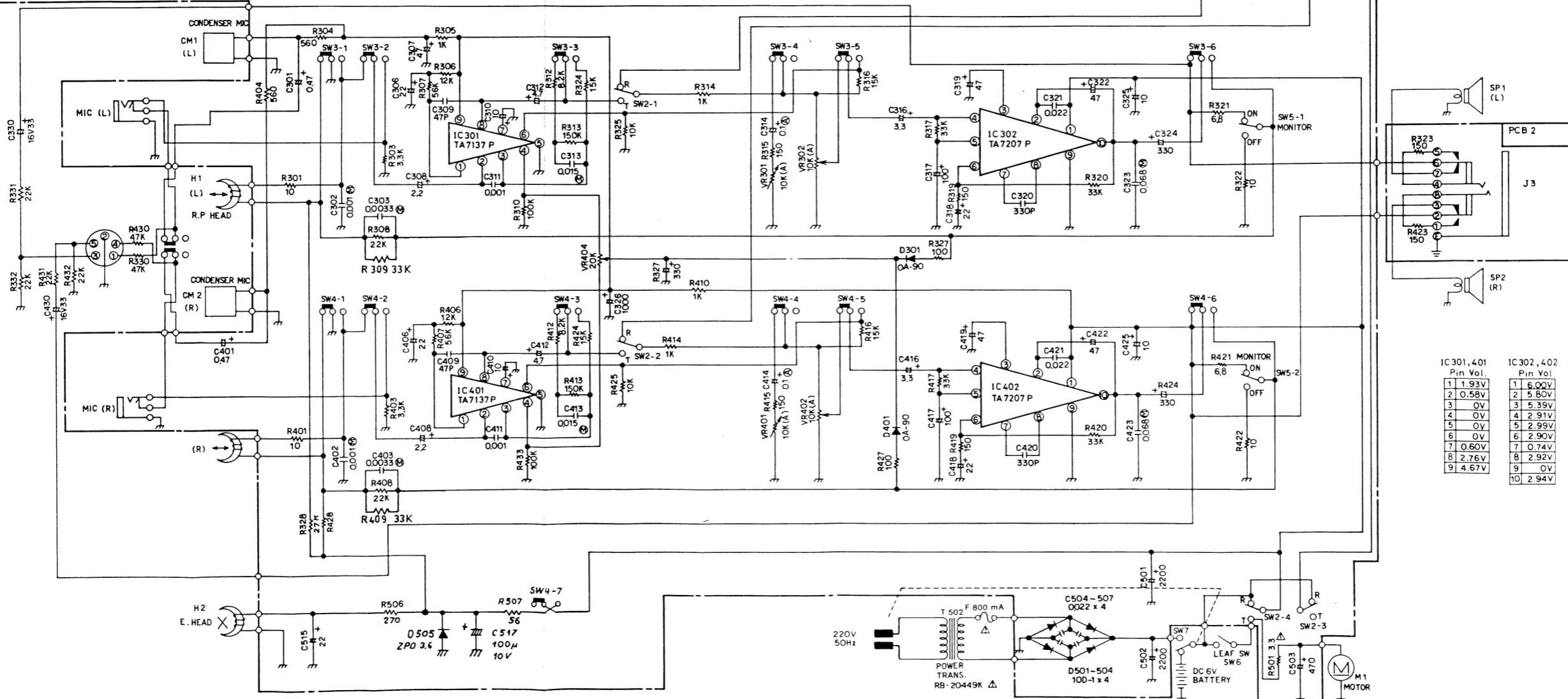
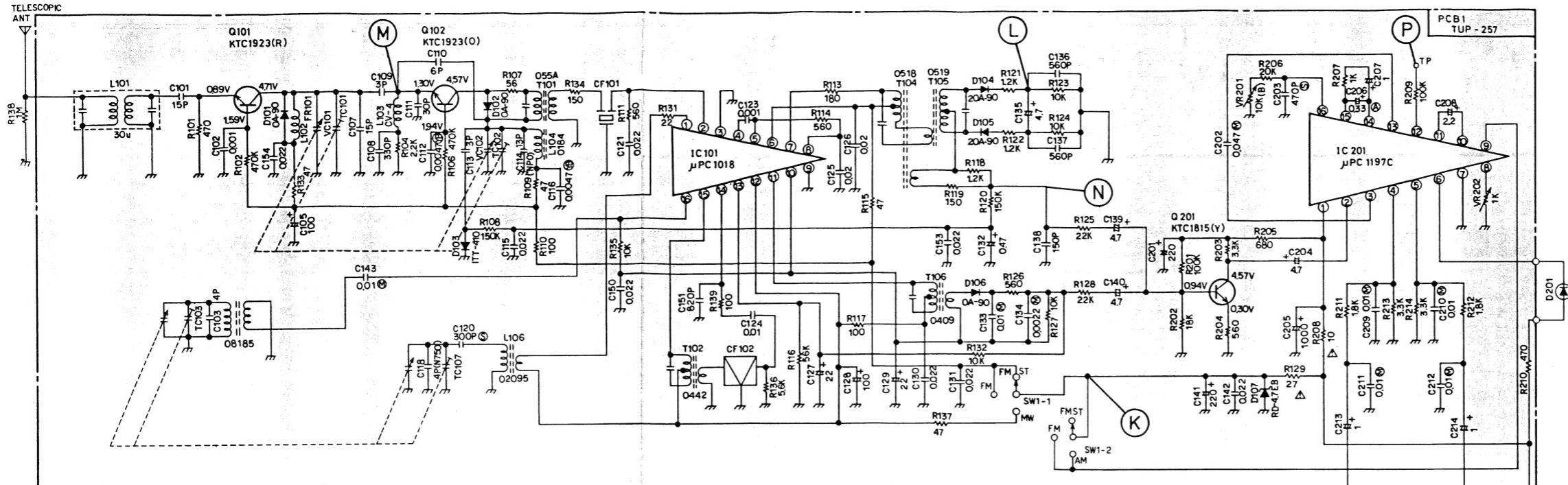


NORDMENDE

RK 1182 981.113 H

bis Gerät-Nr. 12500

KD 187.390

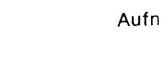
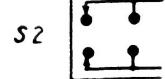
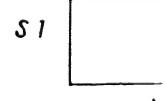
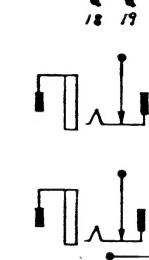
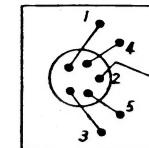


NORDMENDE

RK 1182 981.113 H

ab Gerät-Nr. 12501

KD 187.390

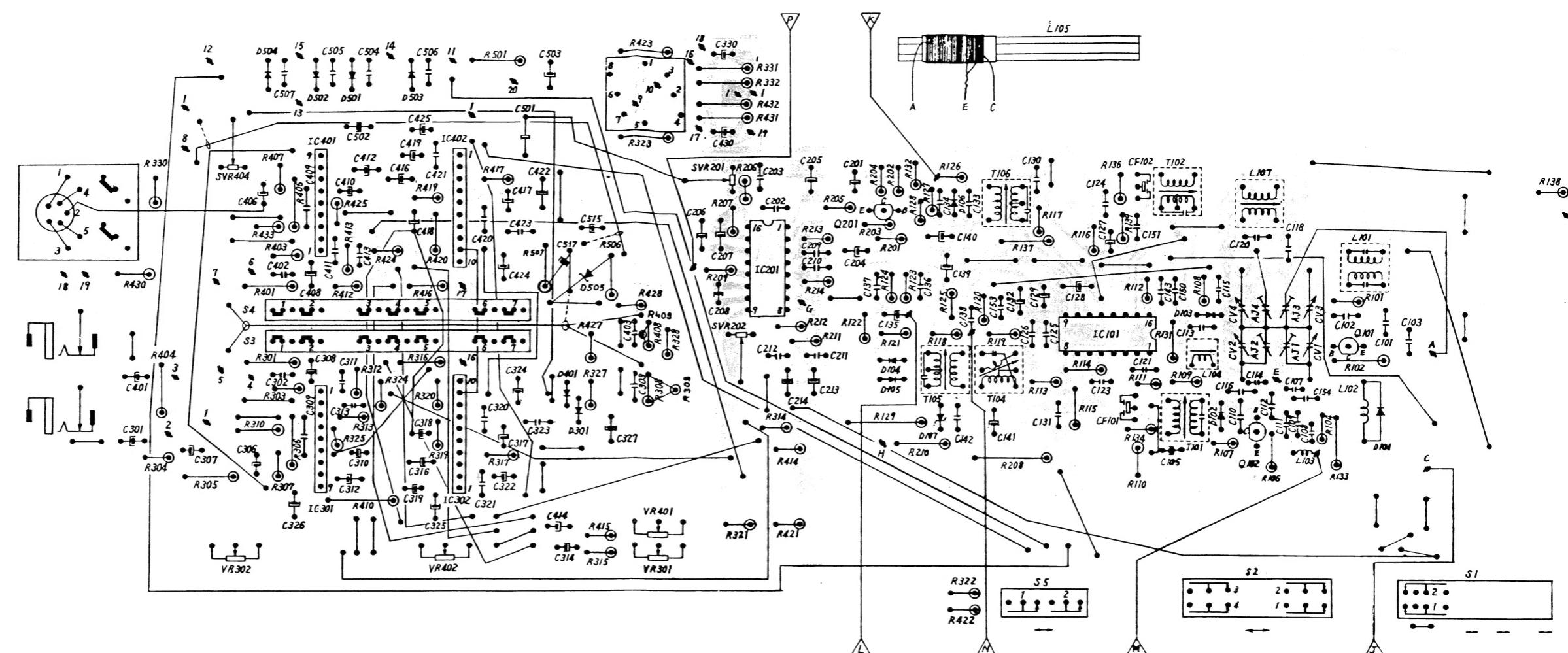
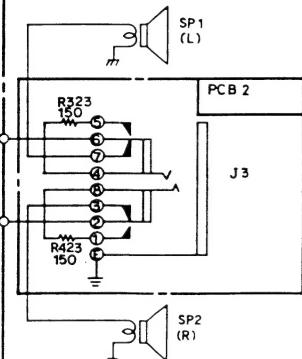


Aufn

Schalterfur

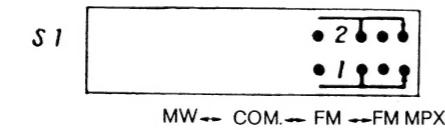
IC101 Pin Vol.	IC201 Pin Vol.
1 OV	1 5.89V
2 0.70V	2 1.48V
3 OV	3 1.99V
4 2.29V	4 1.33V
5 3.20V	5 1.34V
6 4.35V	6 5.80V
7 4.07V	7 0V
8 3.20V	8 0.28V
9 OV	9 4.80V (OV)
10 0.78V	10 1.64V
11 4.57V	11 1.64V
12 4.79V	12 0.10V (1.22V)
13 0.60V	13 1.65V
14 0.70V	14 1.64V
15 4.79V	15 1.65V
16 0.72V	16 0.10V (1.85V)

() : FM

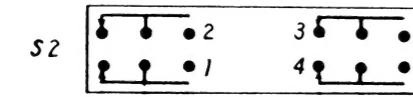


Leiterplatte, komplett (ab Geräte-Nr. 12501) — P.C.B., complete (from unit no. 12501) — Piastra completo (dall no. 12501)
Bestückungsseite — Component side — Elementi di vovo

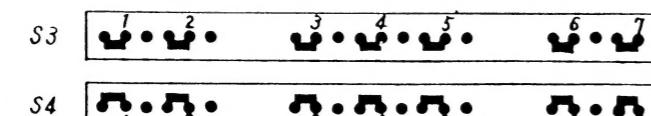
IC 301, 401 Pin Vol.	IC 302, 402 Pin Vol.
1 1.93V	1 6.00V
2 0.58V	2 5.80V
3 OV	3 5.39V
4 OV	4 2.91V
5 OV	5 2.99V
6 OV	6 2.90V
7 0.60V	7 0.74V
8 2.76V	8 2.92V
9 4.67V	9 0V
10 2.94V	10 2.94V



MW -- COM -- FM -- FM MPX



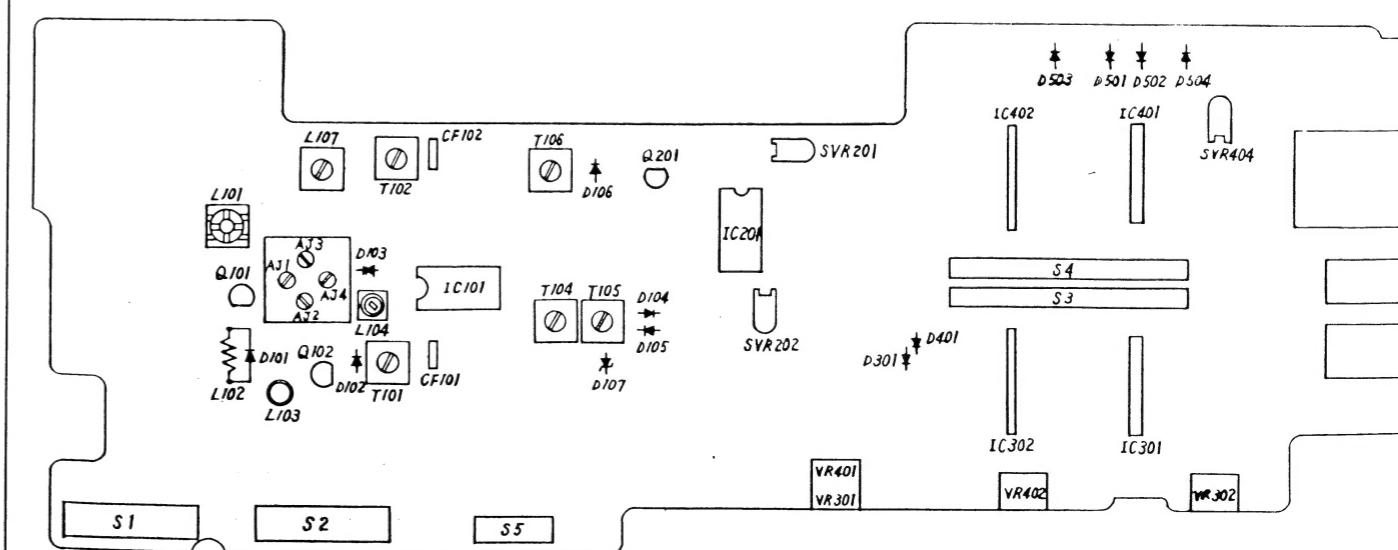
RADIO -- TAPE



Aufnahme -- Wiedergabe



ON -- OFF Monitor



NORDMENDE

RK 1182 981.113 H
ab Geräte-Nr. 12501
KD 187.390

Abgleichanweisung

ab Gerät-Nr. 12501

Erforderliche Meßgeräte

1. AM/FM-Meßsender
2. Universal-Wobbler
3. Oszilloskop
4. Outputmeter

Outputmeter parallel zur Schwingsspule des Lautsprechers anschließen. Lautstärke voll aufgedreht.

Alignment instructions

from unit no. 12501

Instruments required

1. Signal generator with dummy antenna
2. Sweep generator
3. Oscilloscope
4. Outputmeter

Connect Outputmeter parallel to speaker. Turn volume control to max. position.

Norme di taratura

dall no. 12.501

Strumentazione necessaria

1. Generatore AM/FM
2. Vocabolatore universale
3. Oscilloscopio
4. Misuratore di uscita

Collegare il misuratore di uscita in parallelo alla bobina mobile dell'altoparlante e portare il volume al massimo.

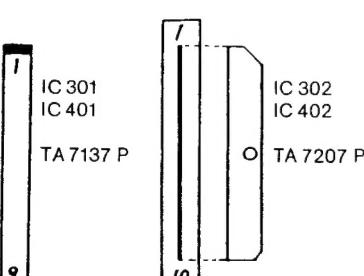
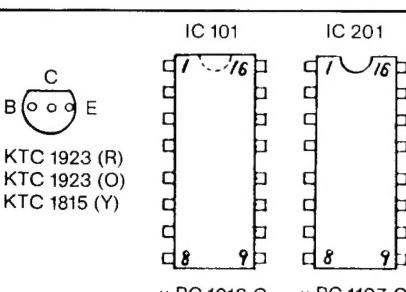
Q 101	KTC 1923 (R)	D 101	OA - 90
Q 102	KTC 1923 (O)	D 102	OA - 90
Q 201	KTC 1815 (Y)	D 103	ITT 410

D 104	20 A - 90	D 105	20 A - 90
D 101	OA - 90	D 102	OA - 90
D 106	RD - 4,7 EB	D 401	OA - 90
		D 501 ~ 504	
		10 D - 1	

Halbleiterbezeichnungen

Semi conductors

Semi conduttori



Sockelschaltungen

Socket connections

Circuito di zoccolo

AM-Abgleich / AM-alignment / Taratura AM				
Feldstärke der Eingangsspannung so klein halten, daß keine Schwundregelung einsetzt. RF-level below limiting function. / Livello RF inferiore alla soglia della limitazione.				
Abgleich-folge/Step	Meßsender (30 % mod. 400 Hz) Signal source Generatore	Frequenz Frequency Frequenza	Zeigerstellung Set radio dial to Portare indice su	Abgleichpunkt (max. Output) Adjust Regolare
ZF/IF	Meßsender über Koppelschleife auf Ferritstab einstrahlen Signal gen. coupled by single turn coil to ferrite antenna Generatore accoppiato con una spira alla antenna in ferrite	455 kHz	rechter Anschlag right stop fine corsa destro	T 102
				T 106
		Abgleich 1 und 2 wiederholen Repeat alignment 1 and 2 Ripetere le tarature da 1 e 2		
		515 kHz	linker Anschlag left stop fine corsa sinistro	L 107 Oszill.-Spule Osc.-coil Bobina oscill.
		1650 kHz	rechter Anschlag right stop fine corsa destro	AJ 4 Oszill.-Trimmer Osc.-trimmer Trimmer oscill.
		Abgleich 4 und 5 wiederholen Repeat alignment 4 and 5 Ripetere le tarature da 4 e 5		
		600 kHz	ca. 600 kHz	L 105 a/MW Vorkreisspule Ant.-coil Bobina circuito pre
		1400 kHz	ca. 1400 kHz	AJ 3 Vorkreistrimmer Ant.-trimmer Trimmer circuito pre
		Abgleich 7 und 8 wiederholen Repeat alignment 7 and 8 Ripetere le tarature 7 e 8		

FM-Abgleich / FM-alignment / Allineamento FM

Abgleich-folge/Step	Meßsender/Signal source/Strumento di misura (22,5 kHz Hub mod.) Ri ca. 60 Ohm	Frequenz Frequency Frequenza	Zeigerstellung Set radio dial to Portare indice su	Abgleichpunkt (auf max. Output) Adjust Regolare			
1	Wobbler an M und Masse Leitung an L auf trennen Oszilloskop an L und Masse Sweep gen. to M and earth Disconnect the lead at L Oscilloscope to L and earth Collegare un vobbulatore a M ed a massa Aprire la linea a L Collegare un oscilloscopio a L ed a massa	10,7 MHz	rechter Anschlag right stop fine corsa destro	T 101			
				T 104			
				T 105 S-Kurve			
		Abgleich 1 bis 3 wiederholen bis S-Kurve symmetrisch ist Repeat alignment 1 to 3 until S-curve is symmetrical Ripetere le tarature da 1 a 3 finchè la curve-S nouè simmetrica					
2	Leitung an L wieder anlöten Oszilloskop an N und Masse Connect the lead at L Oscilloscope to N and earth Risaldare a linea a L Collegare un oscilloscopio a N ed a massa.			L 104 Oszill.-Spule Osc.-coil Bobina oscill.			
3	Meßsender an Antenne und Masse Signal gen. to antenna and earth Generatore a antenna a massa	87,5 MHz	linker Anschlag left stop fine corsa sinistro	AJ 2 Oszill.-Trimmer Osc.-trimmer Trimmer oscill.			
		108,5 MHz	rechter Anschlag right stop fine corsa destro				
		Abgleich 6 und 7 wiederholen Repeat alignment 6 and 7 Ripetere tarature 6 e 7					
4	Im Bedarfsfall: L 104, AJ 2; Einstellung der Eckfrequenzen						
	90 MHz	ca. 90 MHz	L 102 Vorkreisspule Ant.-coil Bobina circuito pre				
	106 MHz	ca. 106 MHz	AJ 1 Vorkreistrimmer Ant.-trimmer Trimmer circuito pre				
	Abgleich 9 und 9 wiederholen Repeat alignment 8 and 9 Ripetere tarature 8 e 9						

Decoder-Abgleich

ab Gerät-Nr. 12501

Erforderliche Meßgeräte:

1. FM-Stereocoder
2. Frequenzzähler Re $\leq 1 \text{ M}\Omega$
3. NF-Millivoltmeter
4. Tiefpaßfilter $f_g = 1 \text{ kHz}$, Hochpaßfilter $f_g = 10 \text{ kHz}$

1. VCO-Abgleich

Bereichsschalter auf FM-Stereo schalten. Frequenzzähler an P und Masse anschließen. Mit Regler SVR 201 den VCO auf $19,0 \text{ kHz} \pm 100 \text{ Hz}$ abgleichen.

2. Abgleich Übersprechdämpfung

Der weitere Abgleich muß über HF erfolgen. FM-Stereo-Generator an die FM-Antennenbuchse anschließen.

Der Empfänger ist exakt auf die Frequenz des Stereo-Generators einzustellen (z. B. 100 MHz). Die HF-Eingangsspannung muß so groß sein, daß sich der ZF-Verstärker voll in der Begrenzung befindet.

Millivoltmeter mit Filter an C 211 und Masse anschließen. Norm-Multiplexsignal links einschalten. Mit Regler SVR 202 auf minimale Übersprechung zum rechten Kanal abgleichen.

Decoder alignment

from unit no. 12501

Instruments required:

1. FM stereo coder
2. Frequency counter Re $\leq 1 \text{ M}\Omega$
3. AF millivoltmeter
4. Low-pass filter $f_g = 1 \text{ kHz}$, High-pass filter $f_g = 10 \text{ kHz}$

1. VCO alignment

Set the range switch to FM stereo. Connect the frequency counter to P 4 and earth.

With SVR 201 align the VCO for $19,0 \text{ kHz} \pm 100 \text{ Hz}$.

2. Alignment of cross-talk attenuation

The remaining alignment must be carried out over RF.

Connect the FM stereo generator to the FM antenna socket.

The receiver must be tuned accurately to the frequency of the stereo generator (i.e. 100 MHz). The RF input voltage must be so large that the IF amplifier is fully limited. Connect the millivoltmeter with filter to C 211 and earth. Switch-in a standard left multiplex signal. Adjust SVR 202 for minimum cross-talk on the right channel.

Taratura del decoder

dall no. 12501

Strumentazione necessaria:

1. Codificatore stereo FM
2. Frequenzimetro Re $\leq 1 \text{ M}\Omega$
3. Millivoltmetro BF
4. Filtro passa basso f = 1 kHz, filtro passa alto = 10 kHz

1. Taratura VCO

Portare il commutatore di banda in FM-stereo. Collegare il frequenzimetro a P e massa. Con il regolatore e SVR 201 del VCO regolare a $19,0 \text{ kHz} \pm 100 \text{ Hz}$.

2. Taratura attenuazione di diafonia

La successiva taratura deve avvenire attraverso l'alta frequenza. Collegare il generatore FM-stereo alla presa antenna FM.

L'apparecchio deve essere sintonizzato esattamente sulla frequenza del generatore stereo (es. 100 MHz). La tensione di ingresso alta frequenza deve essere così elevata da assicurare che l'amplificatore di frequenza intermedia sia completamente in limitazione. Collegare il millivoltmetro con i filtri alla C 211 e massa.

Inserire il segnale multiplex normalizzato sinistro. Con il regolatore SVR 202 regolare per la minima diafonia nel canale destro.

Recorderabgleich

Tonkopfeinstellung

Kombikopf mit Entmagnetisierungsdrossel entmagnetisieren. Fe-DIN-Bezugsband einlegen. Gerät auf Wiedergabe schalten. Mit Bandteil „Spalteinstellung“, Tonkopf auf max. Ausgangsspannung stellen. Einstellschraube mit Sicherungslack sichern.

Bandzugeinstellung

Der Bandzug wird bei Wiedergabe, Vorlauf und Rücklauf mit einem Torque-Meter gemessen und soll folgende Werte haben:

Wiedergabe	40 – 60 gcm
Vorlauf	mehr als 70 gcm
Rücklauf	mehr als 70 gcm

ALC-Einstellung

1. Eingangsspeil von -50 dB (ca. 3 mV), 1 kHz in die Mikrofonbuchse einspeisen. Outputmeter parallel zur Schwingsspule anschließen.
2. Mit dem Regler SVR 404 (SVR 403) die Ausgangsspeil der Kanäle abgleichen.

Recorder alignment

Sound head adjustment

Demagnetize the combination head with a degaussing coil. Insert an Fe-DIN reference tape cassette. Set the recorder to playback. Using the test section "gap adjustment" align the sound head for maximum output voltage. Secure the adjustment screw with lacquer.

Tape tension adjustment

The tape tension is measured with a torque meter at playback, fast forward and rewind. The following values should be obtained:

Playback	40 – 60 gcm
Fast forward	more than 70 gcm
Rewind	more than 70 gcm

ALC adjustment

1. Apply an input level of -50 dB (approx. 3 mV), 1 kHz to the microphone socket. Connect the outputmeter in parallel with the loudspeaker coil.
2. Bring the output levels of the channels to the same value with SVR 404 (SVR 403).

Taratura registratore

Regolazione della testa

Smagnetizzare la testa con la bobina di smagnetizzazione ed inserire il nastro di riferimento Fe-DIN. Portare l'apparecchio in riproduzione. Con la parte di nastro "regolazione del traferro" regolare la testa audio per la massima tensione di uscita. Bloccare le viti di regolazione con lacca.

Regolazione tensione nastro

La tensione del nastro deve essere misurata in riproduzione, avanti veloce e riavvolgimento con un dinamometro a torsione e deve avere i seguenti valori:

riproduzione	40 – 60 gcm
avanti veloce	più di 70 gcm
riavvolgimento	più di 70 gcm

Messa a punto ALC

1. Livello d'entrata di -50 dB (circa 3 mV), introdurre 1 kHz nella presa del microfono. Collegare un outputmetro in parallelo alla bobina oscillante.
2. Allineare i livelli d'uscita dei canali mediante il regolatore SVR 404 (SVR 403).

